**Nazwa przedmiotu:**

Metody badania i oceny jakości

**Koordynator przedmiotu:**

mgr inż. Iwona Głażewska

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny ograniczonego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

**Grupa przedmiotów:**

Z5 - Kwalitologia i inżynieria jakości

**Kod przedmiotu:**

2P1Z5

**Semestr nominalny:**

6 / rok ak. 2016/2017

**Liczba punktów ECTS:**

3

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

75h (3ECTS):
12h (ćwiczenia) +6x3h (przygotowanie do ćwiczeń) + 25h (opracowanie projektu) + 2h (konsultacje) + 18h (przygotowanie do kolokwium końcowego)

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

0,6 ECTS:
12h (ćwiczenia) + 2h (konsultacje) = 14h

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

1,8 ECTS:
6x3h (przygotowanie do ćwiczeń) + 25h (opracowanie projektu) + 2h (udział w konsultacjach) = 45 h

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 0h |
| Ćwiczenia: | 180h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Wiedza podstawowa zakresu zarządzania przedsiębiorstwem oraz czynników wpływających na jakość produktów.

**Limit liczby studentów:**

od 15 do 30 (ćwiczenia)

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest, aby po jego zaliczeniu student:
- posiadał podstawową wiedzę z zakresu doboru i stosowania tradycyj-nych i nowych narzędzi doskonalenia jakości oraz posiadał uporządko-waną wiedzę w zakresie możliwości zastosowania odpowiednich metod badań i oceny jakości do doskonalenia procesów w przedsiębiorstwie,
- potrafił zdobywać samodzielnie wiedzę z zakresu metod badań i oceny jakości organizacji oraz zastosować te metody i narzędzi do badań i oceny jakości procesów występujących w organizacji,
- potrafił pracować w zespole, rozumiał potrzebę zachowań personal-nych i przestrzegania zasad etyki i uczciwości oraz rozumiał, że w za-rządzaniu wiedza dotycząca metod i technik badań i oceny jakości szybko się starzeje i wymaga ciągłej aktualizacji.

**Treści kształcenia:**

1) Klasyfikacja metod badań i oceny jakości. 2) Tradycyjne narzędzia doskonalenia jakości: wykresy Ishikawy, wykresy Pareto; histogramy, diagram przepływu, diagram korelacji . 3) Statystyczna Kontrola Jako-ści – bieżąca: karty kontrolne. 4) Statystyczna Kontrola Jakości Odbiorcza. 5) Nowe narzędzia doskonalenia jakości: diagram pokrewieństwa, diagram relacji, diagram drzewa; diagram tablicowy, metoda PDPC, diagram strzałkowy

**Metody oceny:**

Ocena formatywna: ocena poprawności ćwiczeń wykonanych przez stu-dentów podczas kolejnych zajęć w ramach pracy grupowej;
Ocena sumatywna : przeprowadzenie jednego kolokwium, zwierających test, opracowanie zadania projektowego; ocena z kolokwium w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny >=3.
Końcowa ocena z przedmiotu: Przedmiot uznaje się za zaliczony jeśli zarówno ocena z testu końcowego, projektu jak i ćwiczeń >=3; ocena z przedmiotu jest obliczana zgodnie z formułą: 0,4 \* ocena z ćwiczeń + 0,3\* ocena z projektu + 0,3\* ocena z testu

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

[1] Szczepańska K., Metody i techniki w TQM, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2009. [2] Hamrol A., Zarządza-nie jakością z przykładami, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005. [3] Łuczak J., Matuszak-Flejszman A.: Metody i techniki zarzą-dzania jakością. Quality Progress, Poznań 2007

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt 2P1Z5\_W01:**

ma elementarną wiedzę z zakresu doboru i stosowania tra-dycyjnych narzędzi doskonalenia jakości oraz nowych na-rzędzi doskonalenia jakości

Weryfikacja:

wykonanie ćwiczeń w ramach zajęć oraz zaliczenie testu

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt 2P1Z5\_W02:**

posiada uporządkowaną wiedzę w zakresie możliwości za-stosowania odpowiednich metod badań i oceny jakości do doskonalenia procesów w przedsiębiorstwie

Weryfikacja:

wykonanie projektu realizowanego w ramach przedmiotu

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt 2P1Z5\_U01:**

potrafi zastosować wiedzę teoretyczną z zakresu metod i narzędzi do badań i oceny jakości produktów

Weryfikacja:

ocena testu

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt 2P1Z5\_U02:**

potrafi samodzielnie zdobywać wiedzę korzystając z róż-nych źródeł z zakresu metod badań i oceny jakości produk-tów

Weryfikacja:

weryfikacja ćwiczeń wykonywanych w ramach przedmiotu

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt 2P1Z5\_U03:**

potrafi zaprojektować odpowiednie procedury badań i oce-ny jakości wykorzystując poznane metody i narzędzia

Weryfikacja:

weryfikacja wykonywanego w ramach grupy projektu

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt 2P1Z5\_K01:**

rozumie, że w zarządzaniu wiedza dotycząca metod badań i oceny jakości wymaga ciągłej aktualizacji

Weryfikacja:

ocena aktualności informacji zawartych w projekcie

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt 2P1Z5\_K02:**

ma doświadczenia z pracą zespołową przy realizacji projek-tu

Weryfikacja:

ocena współpracy na zajęciach i sposobu realizacji projektu zespołowego

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt 2P1Z5\_K03:**

potrafi pracować w zespole, rozumie potrzebę zachowań
personalnych i przestrzegania zasad etyki i uczciwości

Weryfikacja:

ocena współpracy na zajęciach podczas wykonywania ćwi-czeń,

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**